二、捕植蟎

施劍鋈

捕植蟎 (Phytoseiid mite) 發育期短，搜索能力強，捕食量大，對抗不良環境的能力強，是防治葉蟎的理想天敵。台灣本地常見之具有捕食害蟎及害蟲能力的捕植蟎，包括溫氏捕植蟎 (*Amblyseius womersleyi* (Schicha))、卵形捕植蟎 (*A. ovalis* (Evans)) 及多齒捕植蟎 (*A. multidentatus* (Swirski & Shechter))；從 1980 年代又自國外引進的種類包括智利捕植蟎 (*Phytoseiulus persimilis* (Athias-Henriot)) 及法拉斯捕植蟎 (*A. fallacies* (Garman))。

溫氏捕植蟎在 15~35℃下，若蟎及成蟎均具活動及捕食葉蟎的能力，一生包括卵、幼蟎、前若蟎、後若蟎和成蟎等五個發育階段，雌蟎每天可產 3~4 粒卵，自卵發育至成蟎僅需 6~8 天，雌成蟎壽命長達 24~35 天，冬季低溫最長達 65 天以上。卵為橢圓球形，初期為半透明狀，隨即變為淡黃或桔黃色，幼蟎足 3 對，多數種類的幼蟎期不捕食。幼蟎脫皮即為前若蟎，足為 4 對，再脫皮即為後若蟎，再脫皮即為成蟎。前若蟎、後若蟎及成蟎等三個時期均會捕食葉蟎的各期蟲體。

溫氏捕植蟎具耐低溫及耐高溫能力。捕食葉蟎專一性高，活動力強，捕植蟎在作物園內可自行偵測及尋找葉蟎的棲所，以掠食葉蟎的各齡蟲體，並在葉背上產卵繁衍後代，本捕植蟎每天可取食 6~10 粒葉蟎的卵或 2~5 隻葉蟎的若蟎或成蟎。

國內天敵公司生產的溫氏捕植蟎產品包裝，每瓶 100 ml 塑膠瓶內添加補充食物及填充物質，瓶內含有約 5,000 隻溫氏捕植蟎。

防治對象

溫氏捕植蟎的若蟎及成蟎具搜索能力強與捕食量大的特性，可以掠食多種的葉蟎，例如二點葉蟎、神澤葉蟎、赤葉蟎及茶葉蟎。

適用作物範圍

適用於草莓、楊桃、印度棗、木瓜、花卉、茶樹及瓜類等葉蟎及刺吸式害蟲危害的作物。本產品亦適用於有機栽培、設施栽培及觀光果園、一般家庭園藝，安全無毒。

使用方法

1. 使用前請緩慢轉動及搖晃蟲瓶 (每瓶約 5,000 隻)，使蟲隻分配平均。
2. 將溫氏捕植蟎均勻撒佈於被危害葉片上。
3. 每分地使用 3~4 瓶 (15,000~20,000 隻)，並依害蟲危害情形增加減用量及次數。

※ 葉蟎發生初期：每分地使用 1~2 瓶 (5,000~10,000 隻) 於葉蟎發生植株區。葉蟎發生中後期 (葉蟎密度已昇高及分散全園時)：每分地使用 3~4 瓶 (15,000~20,000 隻) 於全園，並依害蟲危害情形增加減用量及次數。

溫氏捕植蟎的商品

葉蟎擴散前的聚集行為

注意事項

1. 本產品可抗一般殺蟲、殺菌藥劑，但勿與殺蟎劑合併施用。
2. 本產品請於貨到後 2 天內使用。
3. 本產品應放置於陰涼的場所 (8~10℃) 以維持天敵的最佳活性。

高密度葉蟎的聚集及吐絲結網行為

葉蟎嚴重危害後葉片枯萎甚至植株死亡

化學與生物防治區比較(2008.4.16)

生物防治區果實大小及品質

參考文獻

1. 施劍鎣。2007。紅蜘蛛的天敵 – 溫氏捕植蟎大量繁殖技術研發與利用。苗栗區農業專訊 40: 13-16。
2. 施劍鎣、王前智。2002。釋放溫氏捕植蟎 (*Amblyseius womersleyi*) 生物防治楊桃及草莓二點葉蟎 (*Tetranychus urticae*)。台灣昆蟲特刊第三號：農作物害蟲與害蟎生物防治研討會專刊 59-79。
3. 羅幹成、李啟陽。1999。捕植蟎。台灣省農業試驗所特刊第 80 號：生物防治 - 天敵研究和利用介紹 25-34。